FOLDING SCISSORS

Patent Number:

JP3041991

Publication date:

1991-02-22

Inventor(s):

SAITO TATSUYA

Applicant(s):

KAIJIRUSHI HAMONO KAIHATSU CENTER:KK

Requested Patent:

Application Number: JP19890176552 19890707

Priority Number(s):

IPC Classification:

B26B13/00

EC Classification:

Equivalents:

JP1991335C, JP7004454B

Abstract

PURPOSE:To compactly arrange gripping rings protruded from both handles at the time of folding and to prevent them from being bulky by constituting the scissors so that a movable edge and a movable handle cannot be opened nor closed against a fixed handle and a fixed edge, when both edges are contained in the fixed handle, and gripping rings provided projectingly on the fiexed handle and the movable handle are adjacent to each other on one side of the fixed handle, when the movable handle is turned and superposed on the outside and folded.

CONSTITUTION: When a movable handle 7 is superposed on a fixed handle 1 and both edges 21, 22 are closed, and the movable handle 7 is drawn downward, they abut on the inside of a containing hole 4 and become not to be opened and closed each other. Subsequently, after the fixed edge 21 and the movable edge 22 are contained completely in a case 2, when the movable handle 7 is further drawn downward, a round hole part 9b of a guide hole 9 of the movable handle 7 is fitted into a detaining part 14 of a male pin 11 of an opening/ closing center axis 10, and the movable handle 7 becomes turnable in the same direction as indicated with an arrow Y as the opening/closing direction X of both edges 21, 22 at the time of use. When the movable handle 7 is turned from its state and superposed on the outside surface of the case 2 of the fixed handle, a gripping ring 3 of the fixed handle 1 and a tripping ring 8 of the movable handle 7 are positioned adjacently in the upper and the lower parts of one outside of the case 2.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公開

@ 公 開 特 許 公 報 (A) 平3-41991

⑤Int. Cl. 5

識別記号

庁内整理番号

@公開 平成3年(1991)2月22日

B 26 B 13/00

Z 9029-3C

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全9頁)

会発明の名称 折畳み式鋏

②特 願 平1-176552 ②出 願 平1(1989)7月7日

達 也

@発明者 斉藤

岐阜県関市小屋名1110番地

の出 願 人 株式会社貝印刃物開発

岐阜県関市小屋名1110番地

センター

⑩代 理 人 弁理士 恩田 博宣 外1名

明 細 歯

1. 発明の名称

折畳み式鋏

2. 特許請求の範囲

1. 固定刃(21)と可動刃(22)とを開閉 中心軸(10)により回動可能に支持し、この両 刃 (2 1 , 2 2) をケース兼用固定柄 (1) に対 し出役可能に支持し、この固定柄(1)の外側で 可動刃(22)とその開閉方向(X)へ連動する 可動柄(7)を可動刃(22)に対し回動可能に 連結し、両刃(21、22)を固定柄(1)から 突出させた時、固定柄(1)及び固定刃(21) に対し可動刃(22)及び可動柄(7)を互いに 開閉可能とし、一方、両刃(21、22)を固定 柄(1)内に収納した時、固定柄(1)及び固定 刃(21)に対し可動刃(22)及び可動柄(7) を開閉不能にするとともに、可動柄(7)を回動 させて固定柄(1)の外側に重合させ、この折畳 み時、固定柄(1)に突設した把持環(3)と可 動柄(7)に突設した把持環(8)とを固定柄

(1)の一側で互いに隣接させたことを特徴とする折畳み式袂。

2. 第1 請求項において、可動刃(2 2)と可動柄(7)との間にはそれらを両刃(2 1. 2 2)の開閉方向(X)へ連動する運動手段(1 4. 9 a)と、それらの連動を解除して可動柄(7)を両刃(2 1. 2 2)の開閉方向(X)と同一の方向(Y)へ回動可能にする連動解除手段(1 4. 9 b)とを設けたことを特徴とする折登み式炊。3. 発明の詳細な説明

発明の目的 [産業上の利用分野]

この発明は不使用時に柄を折畳むことができる 缺に関するものである。

[従来の技術]

世来、この種の飲としては、例えば第30回~ 第32回に示すものがある。この飲においては、 両刀身26が開閉中心軸27によりX矢印方向へ 互いに開閉可能支持され、この両刀身26の基端 部に対し柄28が両刀身26の開閉方向Xと同一

特别平3-41991(2)

の Y 矢印方向へ回動可能に支持ピン 2 9 に連結されている。そして、第 3 0 図に示す使用状態から両柄 2 8 を Y 矢印方向へ回動させると、第 3 1 図に示すように両柄 2 8 は刀身 2 6 に対し折叠まれる。

このような狭の場合、使用時の開閉方向Xと折畳む時の回動方向Yとが同一のため、使用時には何らかの手段で柄28を刀身26に対し回動規制する必要があった。本例では柄28に押え金30が設けられ、この押え金30の先端により刀身26の支持ピン29付近を圧接して回動規制するようになっている。

[発明が解決しようとする課題]

ところが、押え金30には使用時において鉄の開閉動作に耐え得るだけの強い弾性力が要求されるため、折畳む時にはこの押え金30の弾性力に抗した大きな力で柄28を回動させる必要があり、折畳みにくかった。

さらに、この飲を折叠む時に刀身26を手で持つと危険であるため、柄28のみを持って折畳も

うとすると、第32図に示すように両刀身26が 必然的に聞き、この状態で柄28を回動させると、 刀身26により怪我をするおそれがあった。

そこで、折畳む時に一方の柄を両刀身のケースとして兼用できるようにすることにより、安全に折畳むことができるとともに、両柄の折畳み方に工夫を取らすことにより、両柄から突出する把持環をコンパクトにまとめて高張らないようにしたものが本発明である。

発明の構成

[課題を解決するための手段]

閉可能とし、一方、両刃21,22を固定柄1内に収納した時、固定柄1及び固定刃21に対し可動刃22及び可動柄7を開閉不能にするとともに、可動柄7を回動させて固定柄1の外側に重合させ、この折叠み時、固定柄1に突設した把持環8とを固定柄1の一側で動柄7に突接させたものである。

可動 柄 7 を 折 畳 む 時 の 回 動 方 向 と し て は 、 、 両 刃 2 1 . 2 2 の 開 閉 方 向 X と 同 の 方 向 の 万 の 回 動 方 向 な つ の 方 の の が の 回 動 方 向 な ら の の が の 回 動 所 7 の 回 動 所 7 の 回 動 所 7 の 回 動 所 7 と の 開 閉 方 向 X へ 連 動 日 は る で 動 野 杯 7 を 両 刃 2 1 . 2 2 の 開 閉 方 向 X を 解 し て 可 動 杯 7 を 両 刃 2 1 . 2 2 の 開 閉 方 向 X と 同 の の の か の 平 へ 回 動 可 能 に す る 連 動 解 除 手 段 1 4 . 9 b と を 設 け る こ と が 必 要 で あ る 。

第1図~第3図に示すように固定刃21及び可動刃22が固定柄1から突出している使用状態では、第4図に示すように可動柄7が可動刃22と

一体回動可能になっている。又、可動柄7は固定柄1の外面に重合し、固定柄1の下部両外側に固定柄1の把持環3と可動柄7の把持環8とが開接 して位置している。

第8図及び第9図に示すように可動柄7を固定柄1に対しY矢印方向へ開閉させると、可動刃2 2も固定刃21に対しX矢印方向へ開閉する。

可動柄 7 を固定柄 1 に対し折叠む場合に、まず固定柄 1 に可動柄 7 を重ねて両刃 2 1 , 2 2 を閉じ、可動柄 7 を下方へ引くと、固定刃 2 1 及び可動刃 2 2 が固定柄 1 のケース 2 の収納孔 4 内に投入する。

持 8 とか 隣接して位置する。 【実施例】

以下、本発明の一実施例を第1図~第29図に従って期明する。

第13図~第16図に示すように、プラスチックにより成形された固定柄11は細長く延びされた地 持環3とからなる。ケース2内には収納孔4が円 下方向へ延びるように設けられ、その前後配理によるの収納孔4と連通するガイド孔5、6が孔5に透設され、このガイド35、6が孔5の人 は長孔部5a、6aとその上端に連続するのより は長孔部5a、6aの幅よりも広くなっている。

第17図〜第19図に示すように、プラスチックにより成形された可動柄7の下部外側には把持環8が突設され、その前部にはガイド孔9が上下方向へ延びるように透設されている。このガイド

柄1のケース2内の収納孔4にその上端開口4a から出役可能に挿入されている。前記雌ピン12 は固定柄1のケース2のガイド孔6に挿入され、 雌ピン12の軸部18が両刃21,22の支持孔 23,24に挿嵌されているとともに、世ピン1 2の頭部17がガイド孔6内に位置している。前 記可動柄では固定柄1の外面に対しそのガイド孔 5と面するように重合されている。前記雄ピン1 1 は可動柄 7 のガイド孔 9 及び固定柄 1 のガイド 孔5に挿入され、雄ピン11の両係止脚16が両 刃21,22の支持孔23,24に輝炭されて雌 ピン12の両係止凹部20に係入されているとと もに、世ピン11の係止部14が可動柄7のガイ ド孔 9 内及び固定柄 1 のガイド孔 5 内に位置して いる。雄ピン11の止め孔15には止めねじ25 が挿入され、この止めねじ25がほピン12の雌 ねじ孔19に螺合されて推ビン11と雌ビン12

第 1 図~第 3 図に示すように固定刃 2 1 及び可動刃 2 2 が固定柄 1 のケース 2 の収納孔 4 から突

とが一体的に連結されている。

孔9は長孔部9aとその上端に連続する円孔部9bとからなり、円孔部9bの直径は長孔部9aの幅よりも広くなっている。

第28図に示す固定刃21の基端即並びに第29図に示す可動刃22の基端部にはそれぞれ支持孔23,24が形成され、第1図~第3図に示すようにこの固定刃21及び可動刃22は前記固定

出じている使用状態では、第7図に示すように固 定刃21の支持孔23に対し間ピン12の動部1 8が回動可能に嵌合されているとともに、第6図 に示すようにこの軸部18に対し可動刃22の支 持孔24が一体回動可能に係止されている。又、 第4図に示すように雄ピン11の係止部14が可 動柄7のガイド孔9の長孔部9aに係合されて可 動柄7が雄ピン11と一体回動可能になっている とともに、第5図に示すように同係止部14が固 定柄1のガイド孔5の円孔部5k に位置して固定 柄1に対し回動可能になっている。なお、雌ピン 12の頭部17は固定柄1のガイド孔6の円孔部 6 b に位置して固定柄1に対し回動可能になって いる。一方、可動柄では固定柄1のケース2の外 面に重合し、ケース2の下部両外側に固定柄1の 把持原3と可動柄7の把持環8とが隣接して位置

第8 図及び第9 図に示すように可動柄 7 を固定板 1 対し Y 矢印方向へ開閉させると、開閉中心袖1 0 の進ピン 1 1 及び継ピン 1 2 が可動柄 7 と一

体回動して可動刃22も固定刃21に対しX矢印方向へ開閉する。なお、可動刃22の開きは可動刃22が固定柄1のケース2の収納孔4内に当接して規制される。

そして、固定刃21及び可動刃22がケース2 内に完全に収納された後、第10因及び第11回 に示すように可動柄7をさらに下方へ引くと、開 閉中心 10 0 0 世 ピン 1 1 0 係 止 10 1-4 に 可 数 柄 7 の ガ イ ド 孔 9 の 円 孔 部 9 b が 嵌 合 し 、 可 数 柄 7 が 使 用 時 の 両 刃 2 1 . 2 2 の 開 閉 方 向 X と 同 一 の Y 矢 印 方 向 へ 回 勢 可 能 と な る 。

その状態から可動柄7を第12図に示すように回動させて固定柄1のケース2の外面上に垂合させると、ケース2の一方の外側上下部に固定柄1の把持環3とが隣接して位置する。

なお、以上詳述した折登み手順とは逆の手順により、第12図に示す折畳み状態から第1図に示す使用状態にすることができる。

特に本実施例においては、固定柄 1 を両刃 2 1。2 2 のケース 2 として 兼用 しているので、別にケースを必要とせず 構造が簡単に なるばかりでなく、例えば両刃 2 1。2 2 を互いに聞閉不能にした後にの動柄 7 を固定柄 1 に対し折畳むことができるので、折畳む時固定柄 1 を把持する必要はあるが、両刃 2 1, 2 2を不用意に把持することはなくな

り、両刃21,22により怪我をするおそれはな く大変安全である。

又、通常、缺の柄1. 7には把持環3. 8が形成され、この両把持環3. 8が大きの理持環3. 8が下の両担持環3. 8が下の両担持環3. 8が下の両担持環3. 8が下のの担け環3. 8が円分にあるが、本実施別では、固定柄1のの担ける2の下の外側で同ケース2の下部にある把持環3の方空間5を2のの手が近2のの第1の分果

り、両刃21、22により怪我をするおそれはな く大変安全である。

又、固定柄1の一方の外側で固定柄1の把持環3と隣接する空間Sに可動柄7の把持環8が位置するように折叠んでいるので、この空間Sを有効に利用してコンパクトにまとめることができる。4. 図面の簡単な説明

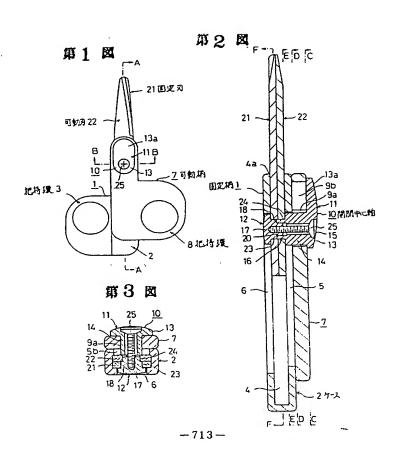
特別平3-41994(5)

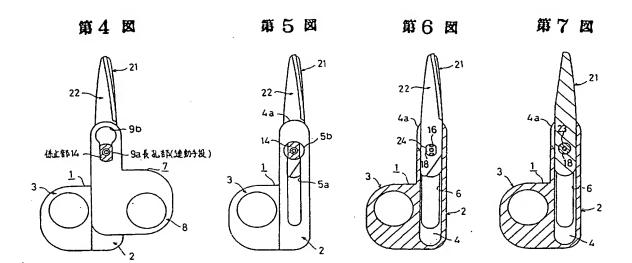
4 図は第 1 3 図の G - G 線断面図、第 1 5 図は第 13回のHーH線断面図、第16回は第13回の 背面図、第17図は可動柄の正面図、第18図は 第17図の1-1線断面図、第19図は第17図 のリー」線断面図、第20図は開閉中心値の推じ ンの正面図、第21図は第20図のK-K線断面 図、第22図は第20図の背面図、第23図は第 20図の底面図、第24図は開閉中心軸の雌ピン の正面図、第25図は第24図のLーL線断面図、 第26回は第24回の背面回、第27回は第24 図の底面図、第28図は固定刃の正面図、第29 図は可動刃の正面図、第30図~第32図は従来 の折畳み式鋏を示し、第30図は使用状態を示す 平面図、第31図は折畳み状態を示す平面図、第 3 2 図は折畳み式飲が聞いた状態を示す平面図で ある。

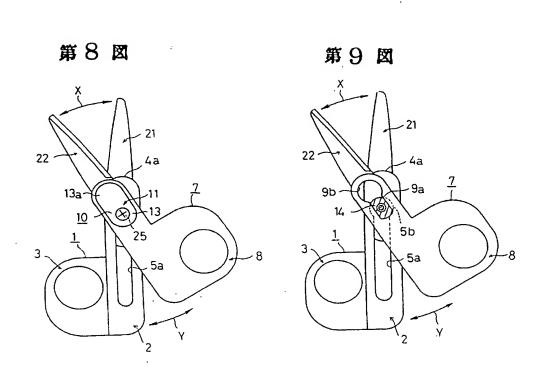
1 … 固定柄、 2 … ケース、 3 … 把持環、 5 . 6 … ガイド孔、 5 a . 6 a … 長孔郡、 5 b . 6 b … 円孔郎、 7 … 可動柄、 8 … 把持環、 9 … ガイド孔、 9 a … 長孔郎(連動手段)、 9 b … 円孔郎(連動

解除手段)、10… 問閉中心軸、14… 係止部、 18… 軸部、21… 固定刃、22… 可動刃、23. 24… 支持孔。

特許出願人 株式会社 貝印刃物 問発センター 代 理 人 弁理士 恩田 博宜 (ほか1名)



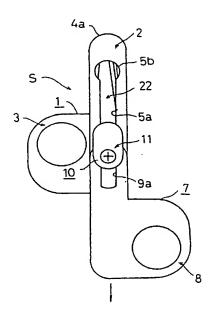


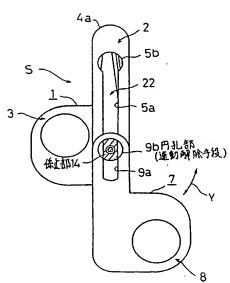


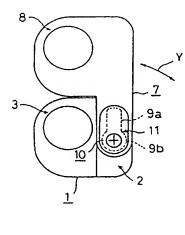
第10 図

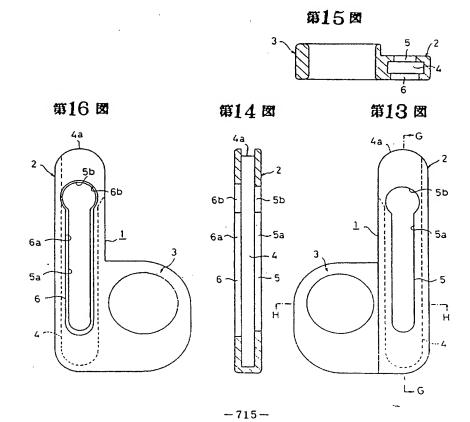


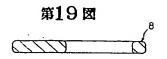
第12 図

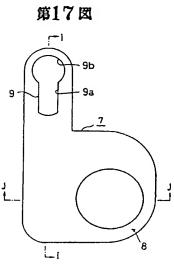


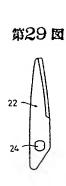


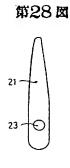


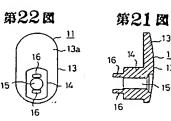
















第20 图

